

## **Звіт про аналіз фітосанітарного ризику, проведений стосовно шкідливих організмів: *Elsinoë australis*, *Elsinoë citricola*, *Elsinoë fawcettii***

Аналіз фітосанітарного ризику (далі – АФР) було проведено відповідно до «Положення щодо здійснення аналізу ризиків для розробки та/або перегляду фітосанітарних заходів», затвердженого Наказом Мінагрополітики України від 11.06.2012 № 339 (далі – Положення про АФР), міжнародних стандартів: EPPO Standard PP 5/3(5) «Рекомендації щодо аналізу ризику шкідливих організмів», IPPC Standards: МСФЗ № 2 «Структура аналізу фітосанітарного ризику», МСФЗ № 11 «Аналіз фітосанітарного ризику для карантинних шкідливих організмів», МСФЗ № 21 «Аналіз фітосанітарного ризику для регульованих некарантинних шкідливих організмів» по відношенню до шкідливих організмів: *Elsinoë australis*, *Elsinoë citricola*, *Elsinoë fawcettii*.

Під час проведення АФР враховувались основні положення та вимоги статті 25 Закону України «Про карантин рослин», положень статей 29, 30 Закону України «Про державне регулювання сфери захисту рослин» від 17.12.2024 № 4147-IX, Регламентів ЄС: Імплементативного регламенту Комісії (ЄС) № 2019/2072 від 28 листопада 2019 року про встановлення єдиних умов для імплементативного Регламенту (ЄС) 2016/2031 Європейського Парламенту та Ради щодо захисних заходів проти шкідливих організмів рослин та скасування Регламенту Комісії (ЄС) № 690/2008 та про внесення змін до Імплементативного регламенту Комісії (ЄС) 2018/2019 (далі – Регламент ЄС № 2019/2072), Регламенту Європейського Парламенту та Ради № 2016/2031 від 26 жовтня 2016 року про захисні заходи проти шкідливих організмів рослин, що вносить зміни до Регламентів (ЄС) № 228/2013, (ЄС) № 652/2014 та (ЄС) № 1143/2014 Європейського Парламенту та Ради та скасовує Директиви Ради 69/464/ЄЕС, 74/647/ЄЕС, 93/85/ЄЕС, 98/57/ЄС, 2000/29/ЄС, 2006/91/ЄС та 2007/33/ЄС (далі – Регламент ЄС № 2016/2031), а також науковий висновок Групи EFSA (European Food Safety Authority) зі здоров'я рослин щодо категоризації шкідливих організмів: *Elsinoë australis*, *Elsinoë fawcettii* (Журнал EFSA 2017; 15(12): 5100, 27 стор.).

Цей звіт представляє основні складові та узагальнені результати проведеного АФР для умов України за структурою відповідно до загальноприйнятих норм згідно міжнародних стандартів: EPPO Standard PP 5/3(5), МСФЗ № 2, МСФЗ № 11.

**Експерти:** Робоча група щодо реалізації державної політики у сфері карантину рослин, в частині проведення аналізу фітосанітарного ризику шкідливих організмів відповідно до вимог законодавства у сфері карантину рослин, положень міжнародних стандартів з фітосанітарних заходів та стандартів Європейської і Середземноморської організації захисту рослин, затверджена наказом Держпродспоживслужби від 04.12.2025 № 1210 «Про створення робочої групи» (далі – Робоча група).

**Дата:** 2026

### **Стадія 1: Підготовчий етап (ініціювання)**

**Причина для проведення АФР** На виконання статті 25 Закону України «Про карантин рослин», з метою виконання міжнародних зобов'язань України й гармонізації національного законодавства з вимогами актів права Європейського Союзу (зокрема Регламенту ЄС № 2019/2072), з урахуванням положень статей 29, 30 Закону України «Про державне регулювання сфери захисту рослин» від 17.12.2024 № 4147-IX, міжнародних стандартів з фітосанітарних заходів Міжнародної конвенції захисту рослин (МКЗР), та рекомендацій Європейської та Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР), з метою оновлення Переліку регульованих шкідливих організмів, відповідно до змін, які відбулись у переліках А-1 та А-2 ЄОЗР, Додатку II (частини А, В) Регламенту ЄС № 2019/2072.

**Шкідливі організми (ШО):** *Elsinoë australis*, *Elsinoë citricola*, *Elsinoë fawcettii* (далі – види *Elsinoë*).

**Зона АФР:** Україна (території країни, які на момент проведення цього АФР перебувають під контролем органів державної влади України – підконтрольна Україні територія).

**Чи проводився АФР щодо ШО раніше** (на національному чи міжнародному рівні)? **Так.** European Food Safety Authority.

**Чи є попередній АФР повністю або лише частково прийнятним?** Частково прийнятний.

## Стадія 2: Оцінка фітосанітарного ризику, який становить потенційний карантинний організм

### Розділ А

#### Категоризація шкідливих організмів

<b>Таксономічна позиція ШО:</b>	<b>Царство:</b> Fungi <b>Тип:</b> Ascomycota <b>Підтип:</b> Pezizomycotina <b>Клас:</b> Dothideomycetes <b>Підклас:</b> Dothideomycetidae <b>Ряд:</b> Myriangiales <b>Родина:</b> Elsinoaceae <b>Рід:</b> <i>Elsinoë</i> <b>Вид:</b> <i>Elsinoë australis</i> (Bitancourt & Jenkins)
<b>Код ЄОЗР:</b>	ELSIAU
<b>Синоніми:</b>	<i>Elsinoe australis</i> Bitancourt & Jenkins, <i>Sphaceloma australis</i> Bitancourt & Jenkins, <i>Sphaceloma fawcettii</i> var. <i>viscosa</i> Jenkins.
<b>Загальноживані назви:</b>	scab of sweet orange (English), anthracnose de l'oranger (French), antracnosis del naranjo (Spanish), <b>парша (антракноз) апельсина</b> (Українська).
<b>Таксономічна позиція ШО:</b>	<b>Царство:</b> Fungi <b>Тип:</b> Ascomycota <b>Підтип:</b> Pezizomycotina <b>Клас:</b> Dothideomycetes <b>Підклас:</b> Dothideomycetidae <b>Ряд:</b> Myriangiales <b>Родина:</b> Elsinoaceae <b>Рід:</b> <i>Elsinoë</i> <b>Вид:</b> <i>Elsinoë citricola</i> (X.L. Fan, R.W. Barreto & P.W. Crous)

<b>Код ЄОЗР:</b>	<b>ELSICI</b>
<b>Синоніми:</b>	<i>Elsinoe citricola</i>
<b>Загальноновживані назви:</b>	<b>невідомо.</b>
<b>Таксономічна позиція ШО:</b>	<b>Царство:</b> Fungi <b>Тип:</b> Ascomycota <b>Підтип:</b> Pezizomycotina <b>Клас:</b> Dothideomycetes <b>Підклас:</b> Dothideomycetidae <b>Ряд:</b> Myriangiales <b>Родина:</b> Elsinoaceae <b>Рід:</b> <i>Elsinoë</i> <b>Вид:</b> <i>Elsinoë fawcettii</i> (Bitancourt & Jenkins)
<b>Код ЄОЗР:</b>	<b>ELSIFA</b>
<b>Синоніми:</b>	<i>Elsinoe fawcettii</i> , <i>Ramularia scabiosa</i> , <i>Sphaceloma citri</i> , <i>Sphaceloma fawcettii</i> , <i>Sphaceloma fawcettii</i> var. <i>scabiosa</i> , <i>Sporotrichum citri</i> .
<b>Загальноновживані назви:</b>	common scab of orange, scab of citrus (English), gale commune des agrumes (French), Fleckenanthraknose: Zitrus (German), verrugose-dos-citros (Portuguese), costra común de los agrios, roña de los agrios, roña de los cítricos (Spanish), <b>звичайна парша цитрусових</b> (Українська).
<b>Біологія ШО:</b>	<p>Види <i>Elsinoë</i> мають однакові біологічні особливості. Збудники <i>Elsinoë australis</i>, <i>E. citricola</i> та <i>E. fawcettii</i> – гриби. Вони утворюють на уражених плодах, листках та гілочках цитрусових безстатеві спори (конідії), що можуть розноситися дощем та вітром. Для зараження необхідні помірні температура та вологість (4-24 години зволоження за оптимальної температури 24-27°C). Для проростання конідій та інфікування не потрібно значних опадів; обидва процеси можуть відбуватися за наявності вільної вологи з роси або туману. Проростання конідій відбувається за температури 13-32°C, але інфікування не відбувається за температури нижче 14°C або вище 25°C (Whiteside, 1975). Інкубаційний період становить щонайменше 5 днів. Симптоми ураження на тканинах рослин з'являються через 4-6 днів після зараження. Захворюваність на паршу зазвичай набагато вища в низинних районах з частим зволоженням порівняно з гірськими районами (Chung, 2011). Плоди схильні до інфекції протягом 6-8 тижнів після опадання пелюсток (Timmer, 2000). <i>E. australis</i> та <i>E. fawcettii</i> виживають у пустулах (плодове тіло) парші на плодах, що залишаються на дереві, забезпечуючи інокуляції на наступний сезон. Навіть у стійких сортів патогени здатні вижити на хворих пагонах, які розвиваються на підщепах, чутливих до збудника (Whiteside, 1988). Біологічний цикл видів <i>Elsinoë</i> схематично зображено в додатку 1.</p>
<b>Виявлення та діагностика ШО:</b>	<p>Таксономічні та морфологічні характеристики <i>E. australis</i>, <i>E. citricola</i> та <i>E. fawcettii</i> майже не відрізняються від інших видів роду <i>Elsinoë</i>. Однак молекулярні методології показали, що <i>E. australis</i>, <i>E. citricola</i> та <i>E. fawcettii</i> є чіткими таксономічними утвореннями, які можна чітко розрізнити. Вид <i>E. citricola</i> є наслідком повторної класифікації патогена на гібриді <i>Citrus limonia</i> (Rangpur lime), зібраного в Бразилії, спочатку ідентифікованого як</p>

*Sphaceloma fawcettii* (Fan et al., 2017).

### **Симптоми.**

Симптоми зараження патогенами – видами роду *Elsinoë* змінюються залежно від віку та виду рослини-господаря. В цілому їхні симптоми дуже подібні.

Збудник *E. australis* уражує переважно плоди (на відміну від збудника *E. fawcettii*, який уражує всі частини рослин цитрусових). Плоди уражаються на ранніх стадіях їхнього розвитку, коли їх розмір не перевищує 20 мм. Вони деформуються, вкриваються рубцями, і стають схильними до передчасного опадання (CABI, 2020).

Ураження збудником *E. australis* спричиняє утворення більших, гладкіших, більш круглих виразок, ніж *E. fawcettii*, які зазвичай неправильної форми, бородавчасті та з глибокими тріщинками.

Збудник *E. citricola* названий на честь роду господаря, з якого була зібрана - Citrus. Симптоми можна спостерігати на плодах, листках та молодих гілках.

На уражених плодах спостерігаються ділянки з блідо-коричневою, злегка запалою шкіркою, вкритою кірочками, діаметром до 2 см. Такі ділянки зливаються, утворюючи плями неправильної форми різного розміру або нерегулярні ряди плям (виразок). У подальшому ці ураження часто розтріскуються та вторинно інфікуються післязбиральними патогенами, зокрема грибами роду *Penicillium*.

На листках утворюються пустули, які поширюються через листову пластинку та формують жовтувато-блідо-коричневі кірки круглої або неправильної форми діаметром 0,5–3 мм. З часом вони збільшуються й зливаються, утворюючи опуклі, неправильні, середньо-коричневі ураження з піднятими краями, забарвленими від коричневого до темно-коричневого кольору внаслідок розриву епідермісу, що призводить до значного деформування ураженого листя. На молодих стеблах також розвиваються невеликі ділянки ураженої тканини з ранками та жорсткою кіркою (струпами).

Симптоми зараження рослин видами роду *Elsinoë* подані в додатку 2.

Паршу солодкого апельсина важко відрізнити від інших захворювань, зокрема бактеріальної виразки (*Xanthomonas citri* pv. *citri*) та меланозу (*Diaporthe citri*), а також від ушкоджень іншої етіології, оскільки диференціація лише за симптомами є ускладненою (Fawcett, 1936; Brun, 1971; Knorr, 1973; Klotz, 1978; Whiteside et al., 1988).

### **Діагностика.**

Інші збудники хвороб цитрусових можуть спричиняти симптоми, подібні до уражень парші цитрусових, тому виявлення видів роду *Elsinoë* не може ґрунтуватися виключно на візуальній оцінці симптомів. Рекомендований підхід передбачає первинне візуальне виявлення симптомів на листках, плодах і гілочках цитрусових із подальшим лабораторним підтвердженням.

Існує два основні підходи до ідентифікації *E. australis* та *E. fawcettii* у рослинних тканинах із симптомами: 1) виділення збудника та його культивування з подальшим проведенням молекулярних тестів; 2) застосування молекулярних методів безпосередньо до уражених тканин. Вид *E. citricola* може бути ідентифікований лише шляхом виділення та культивування з подальшим молекулярним аналізом

**Чи є ШО  
переносником  
інших ШО?**

**Ні**

**Чи потрібен  
переносник для  
проникнення/**

**розповсюдження  
ШО?**

Ні

**Регуляторний  
статус ШО:**

Види роду *Elsinoë* входять до списку регульованих шкідливих організмів ЄС (Список А1 Карантинні шкідливі організми, відсутні в ЄС) та списків інших країн:

Африка – Єгипет, Марокко, Туніс;

Америка – Аргентина, Чилі, США, Уругвай;

Азія – Ізраїль;

Європа – Азербайджан, Сербія, Швейцарія.

**Географічне  
поширення ШО:**

Офіційних обстежень на виявлення видів роду *Elsinoë* в зоні АФР не проводилось, зважаючи на те, що в зоні АФР відсутні промислові чи дикоростучі насадження рослин-господарів (за виключенням поодиноких рослин в теплицях і оранжереях).

Після проведення аналізу офіційних звітів про проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) не зафіксовано фактів виявлення видів роду *Elsinoë* під час проведення фітосанітарної експертизи в державних випробувальних фітосанітарних лабораторіях Держпродспоживслужби.

**Вважається, що види роду *Elsinoë* відсутні в зоні АФР.**

Мапи поширення видів роду *Elsinoë* в світі подані в додатках 3.1 – 3.3.

**Всі види рослин-  
господарів:**

*E. australis* найбільш важливий для солодких апельсинів (*C. sinensis*) і мандаринів (*C. reticulata*). Він також заражає плоди кислих апельсинів (*C. aurantium*), лимонів (*C. limon*), лаймів (*C. aurantiifolia*), грейпфрутів (*C. paradisi*), тангору (*Citrus nobilis*), та інших Цитрусових. На відміну від *E. fawcettii*, *E. australis*, як відомо, зустрічається, окрім цитрусових і споріднених видів Rutaceae, на інших видах рослин у різних родин (наприклад, Simmondsiaceae, Salicaceae), але не мають на них економічного значення.

*E. citricola* уражує головним чином рангапур (*Citrus limonia*).

*E. fawcettii* – це патоген, здатний інфікувати різноманітні рослини-господарі родини рутових (Rutaceae), головним чином види Цитрусових та їх сорти й гібриди. Високочутливими господарями є кислий апельсин (*C. aurantium*), лимони (*C. limon*), грейпфрути (*C. paradisi*), мандарини (*C. reticulata* та танжело (*C. paradisi* x *C. reticulata*)). Багато інших видів та гібридів рутових включають чутливі або помірно чутливі сорти або клони.

Нечутливими або неіммунними видами цитрусових є солодкий апельсин (*C. sinensis*) та помело (*C. grandis*).

**Загальний список рослин-господарів:** *Citroncirus*, *Citrus hystrix*, *Citrus maxima*, *Citrus medica*, *Citrus reticulata*, *Citrus trifoliata*, *Citrus x aurantiifolia*, *Citrus x aurantium var. deliciosa*, *Citrus x aurantium var. paradisi*, *Citrus x aurantium var. sinensis*, *Citrus x aurantium var. unshiu*, *Citrus x aurantium*, *Citrus x latifolia*, *Citrus x limon*, *Citrus x limonia var. jambhiri*, *Citrus x limonia*, *Citrus x nobilis*, *Citrus x tangelo*, *Citrus*, *Fortunella japonica*, *Fortunella margarita*, *Fortunella x Citrofortunella microcarpa*.

**Наявність  
рослин-  
господарів ШО  
та переносників**

Вважається, що в зоні АФР відсутні промислові чи дикоростучі насадження рослин-господарів (за виключенням поодиноких рослин в теплицях і оранжереях), а також відсутнє промислове виробництво рослин-господарів видів роду *Elsinoë* в зоні АФР.

**в зоні АФР:** Мапи світового виробництва апельсинів, лимонів, лаймів та інших Цитрусових подані в додатках 4.1 - 4.3.

**Рівень невизначеності:** **Низький**

**Кліматичні умови в зоні АФР:** Хвороби цитрусових, викликані видами роду *Elsinoë* розповсюджені в регіонах, де переважають відповідні умови температури та кількості опадів або високої вологості (вологі субтропіки та прохолодніші тропіки). Парші цитрусових також сприяють вологі, низинні ділянки та густі, затінені цитрусові гаї.

За даними EFSA регіони світу, в яких вирощуються цитрусові (оцінка ризику – EFSA PLH Panel, 2014) характеризуються переважно такими кліматичними типами Кеппена-Гейгера (за Peel et al., 2007): Csa, Csb, Bsk та Cfa. В регіонах з типами Cfb та Bwk також вирощуються цитрусові, але в меншій мірі.

Враховуючи світову мапу кліматичних типів Кеппена-Гейгера (докладніше в додатку 5.2) типи клімату Csa, Cfa та Cfb присутні в Південній Америці; BSk та Cfb в Африці; Cfa в Азії; Bsk та Cfa в Північній та Центральній Америці; Csa, Cfa та Cfb в Австралії; Csa та Csb в уражених районах Близького Сходу.

В Європі, в регіонах де вирощують цитрусові, також спостерігаються подібні типу клімату, а саме: Csa, Csb, Bsk, Cfa та Cfb (докладніше в додатку 5.1).

Разом з цим, на території України фіксуються ознаки багатьох типів клімату, які однак не збігаються з тими типами клімату, які присутні в регіонах (країнах) де вирощуються рослини-господарі видів роду *Elsinoë*.

Континентальний клімат характерний для більшої частини України. В західних областях, на півночі і сході, а також в більшості центральних регіонів переважає вологий континентальний клімат із помірно холодними зимами і теплим літом без надмірної спеки.

У зоні вологого континентального клімату (південь, центр України) літо, зазвичай, дуже спекотне. Тут середні липневі температури значно вищі, ніж в інших регіонах країни.

Помірний клімат поширений на півдні країни, уздовж узбережжя Чорного моря. Для нього характерні досить теплі зими (середня температура січня вища за 0 °C) і рівномірний розподіл опадів протягом року. Сухий клімат (холодний степовий клімат) у Північному Причорномор'ї. Субарктичний клімат поширений у Карпатах, на висоті 1200–2000 м. Клімат тундри панує на вершинах-двотисячниках Говерла, Піп Іван Чорногірський, Бребенескул. Для нього характерні низькі температури протягом року, коротке і прохолодне літо.

Відповідно до мапи кліматичних типів Кеппена-Гейгера в зоні АФР присутні такі типи клімату: Dfa та Dfb (докладніше в додатку 5.2).

**Вважається, що екокліматичні умови, необхідні для акліматизації й розвитку видів роду *Elsinoë* в зоні АФР відсутні.**

**Рівень невизначеності:** **Низький.**

**ПІДСУМКИ АФР:** Процедура оцінки фітосанітарного ризику (в т.ч. процес «Категоризація шкідливих організмів»), який становить потенційний карантинний організм для видів роду *Elsinoë* зупинена.

**АФР стосовно шкідливих організмів: види роду *Elsinoë* завершений.**

## ПІДСТАВИ:

- ✓ в зоні АФР немає насаджень рослин-господарів шкідливих організмів (за виключенням поодиноких рослин в теплицях і оранжереях, які не становлять економічного значення в цілому для зони АФР);
- ✓ еокліматичні умови, необхідні для акліматизації й розвитку видів роду *Elsinoë* в зоні АФР відсутні (зокрема в зоні АФР присутні типи клімату, які не співпадають з тими типами клімату, які присутні в регіонах (країнах) де є промислові насадження рослин-господарів видів роду *Elsinoë*);
- ✓ відповідно до п. 3.28 Положення про АФР було визначено, що в зоні АФР не існує ймовірності акліматизації видів роду *Elsinoë* («3.28 Якщо було визначено, що ймовірності укорінення не існує, аналіз ризиків потрібно завершити»);
- ✓ отримані негативні відповіді («ні») на питання зазначені в пунктах 1.13.-1.16. Стандарту EPPO Standard PP 5/3(5), в результаті чого, пунктом 1.19. цього Стандарту, передбачений такий висновок про категоризацію шкідливого організму: «Розглянутий шкідливий організм не може бути кваліфікований як карантинний шкідливий організм для зони АФР, і процедура оцінки для цього шкідливого організму може бути припинена»;
- ✓ види роду *Elsinoë* не відповідають всім критеріям щодо «карантинного шкідливого організму» відповідно до вимог Статті 3, Розділу 1, Частини II Регламенту ЄС № 2016/2031;
- ✓ відповідно до розділу 1.5. МСФЗ № 2 процес аналізу може перейти безпосередньо до категоризації шкідливого організму в рамках оцінки фітосанітарного ризику (стадія 2 АФР), що описана в МСФЗ № 11, якщо шкідливі організми відповідають наступним критеріям:
  - не зустрічаються в зоні АФР, або, якщо зустрічаються, то обмежено поширені і відносно їх проводиться офіційна боротьба, або вони знаходяться на розгляді щодо питання необхідності проведення офіційної боротьби;
  - мають потенційну можливість пошкоджувати рослини і рослинні продукти в зоні АФР;
  - мають потенційну можливість акліматизуватися і поширюватися в зоні АФР.

## ЗАКЛЮЧНИЙ ВИСНОВОК:

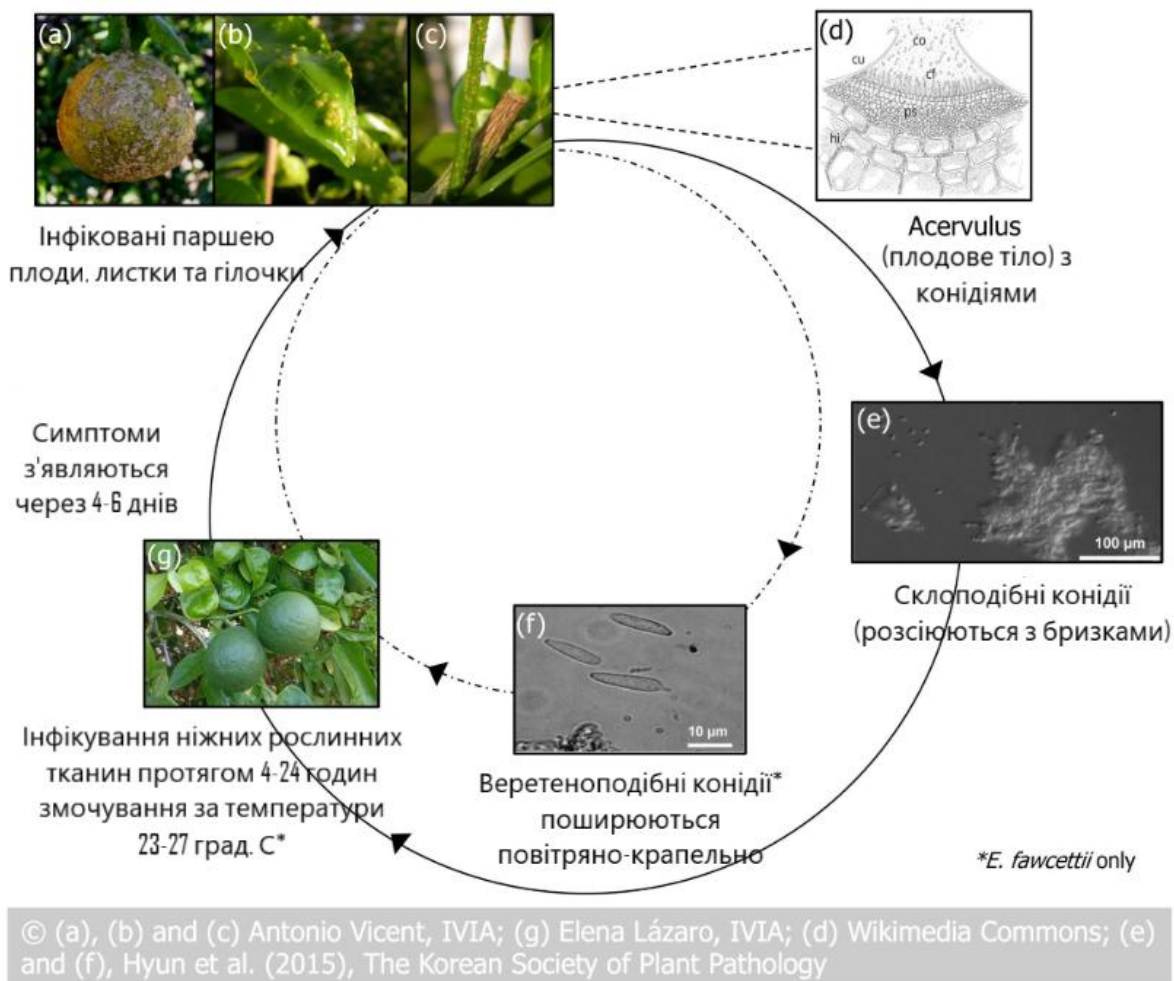
Види *Elsinoë australis*, *Elsinoë citricola*, *Elsinoë fawcettii* – шкідливі організми, які не відповідають критеріям карантинного шкідливого організму для зони АФР (України).

Види *Elsinoë australis*, *Elsinoë citricola*, *Elsinoë fawcettii* не рекомендуються для включення до національного Переліку регульованих шкідливих організмів.

АФР щодо видів *Elsinoë australis*, *Elsinoë citricola*, *Elsinoë fawcettii* може бути переглянутий, у випадку отримання нової інформації щодо рослин-господарів, потенційної можливості цих видів до акліматизації й поширення в зоні АФР.

## Додатки

## Додаток 1



## Додаток 2

Симптоми ураження рослин збудниками роду *Elsinoë*

Симптоми ураження рослин роду *Citrus* spp. збудником *E. citricola* (A - C симптоми на листках і плодах)

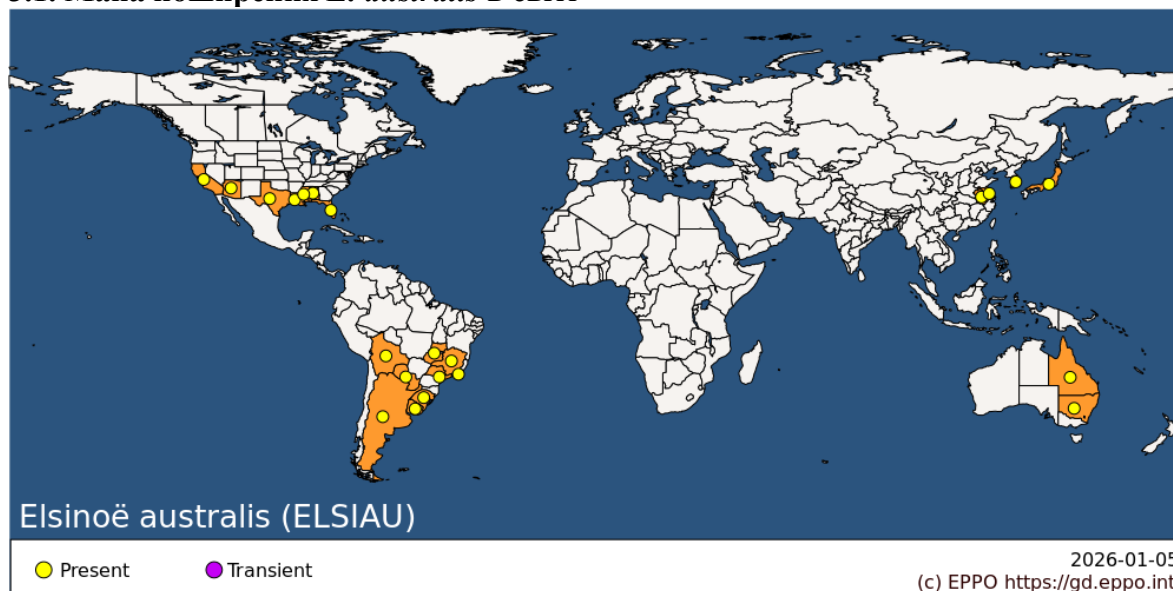


Симптоми ураження рослин роду *Citrus* spp. збудником *E. fawcettii* (Photos credits: Paul Fourie, South Africa).

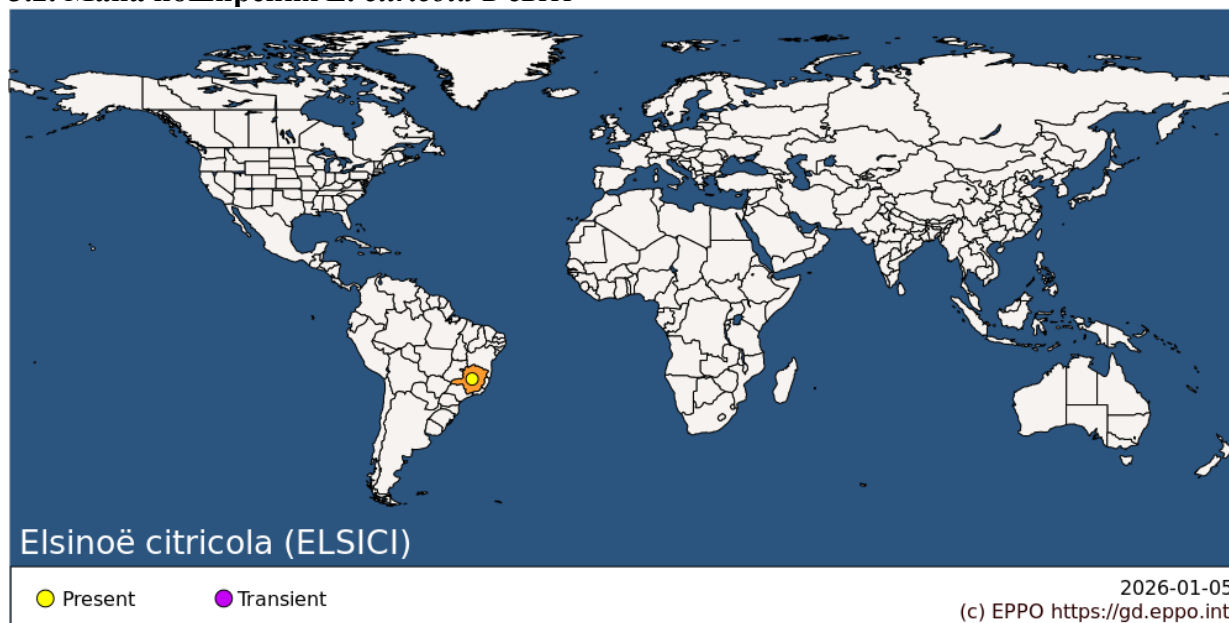
### Додаток 3

#### Мапи поширення видів роду *Elsinoë* в світі

##### 3.1. Мапа поширення *E. australis* в світі

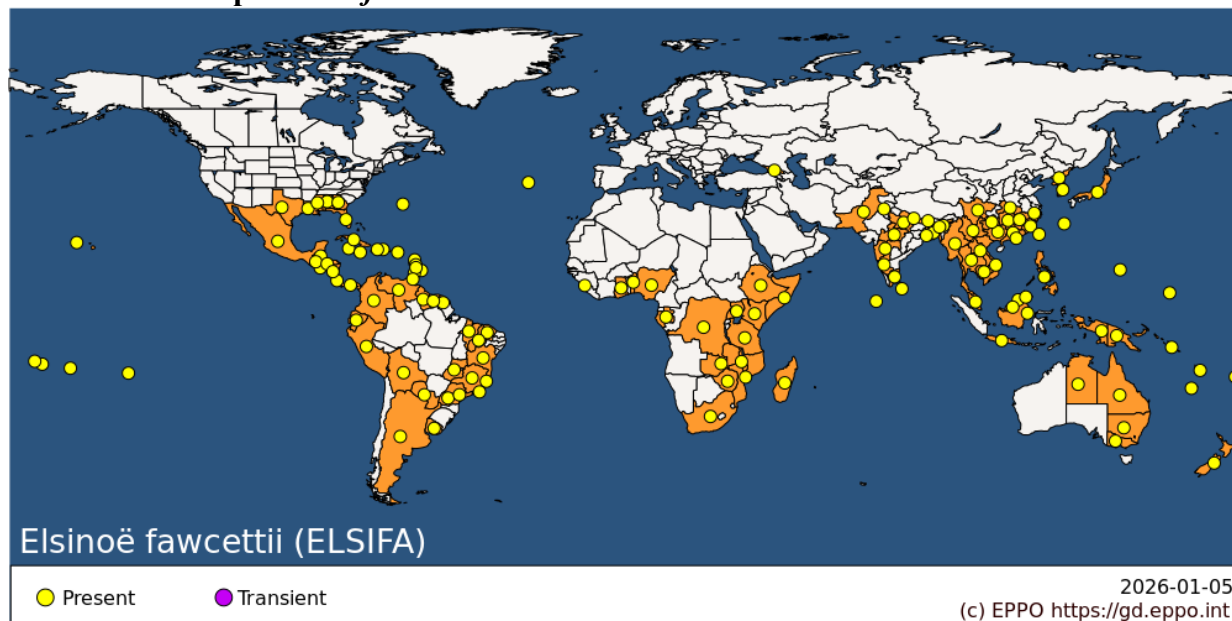


##### 3.2. Мапа поширення *E. citricola* в світі\*



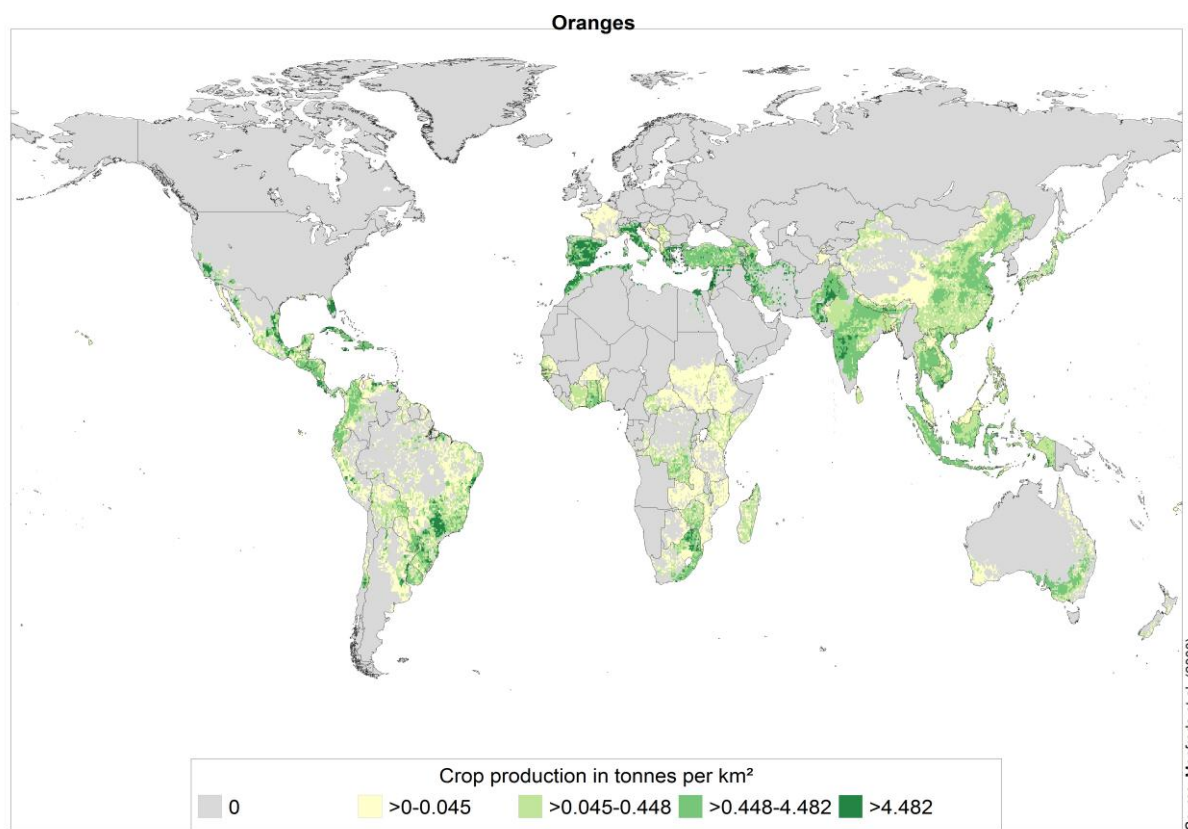
\*відповідно до повідомлення СОЗР, наразі відомо лише щодо наявності цього виду в Бразилії, додаткової інформації про поширення цього виду немає.

### 3.3. Мапа поширення *E. fawcettii* в світі



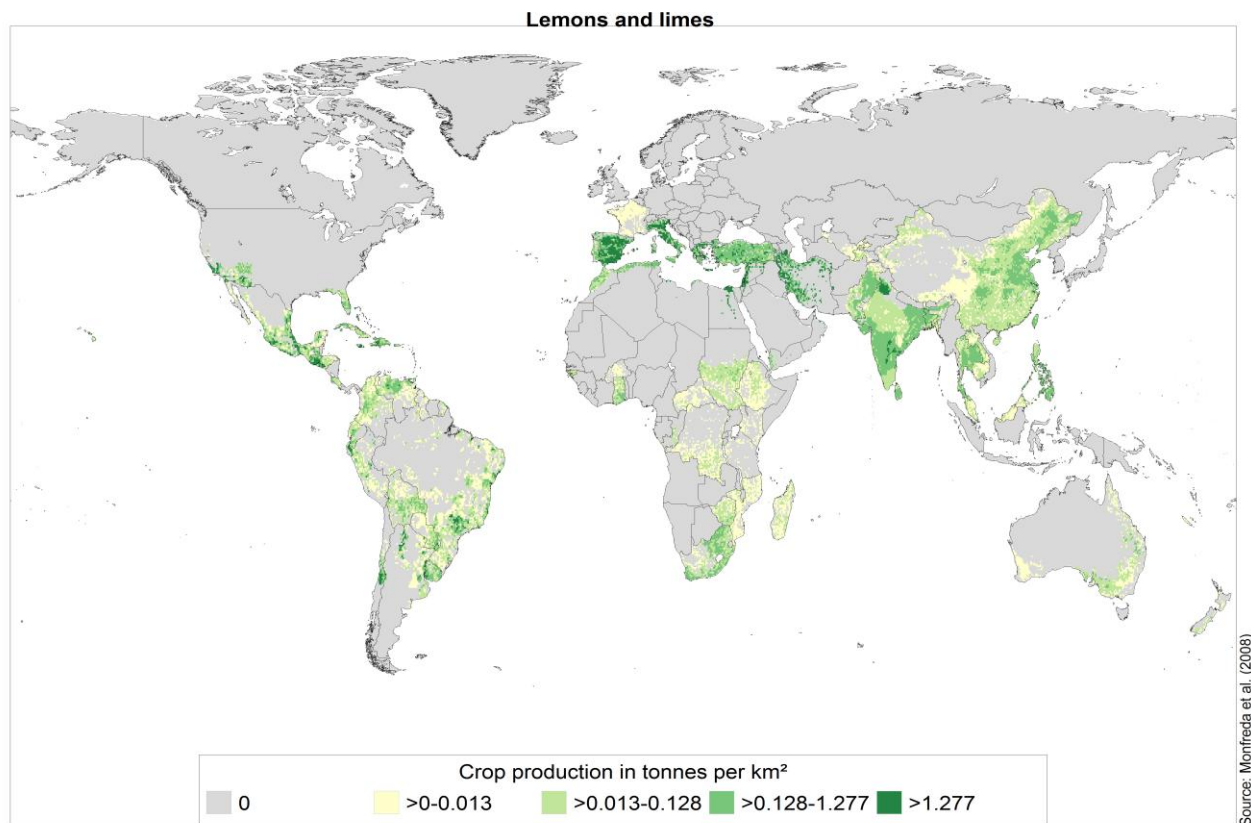
### Додаток 4

### 4.1. Мапа світового виробництва апельсинів (виробництво в тонах на км<sup>2</sup>)



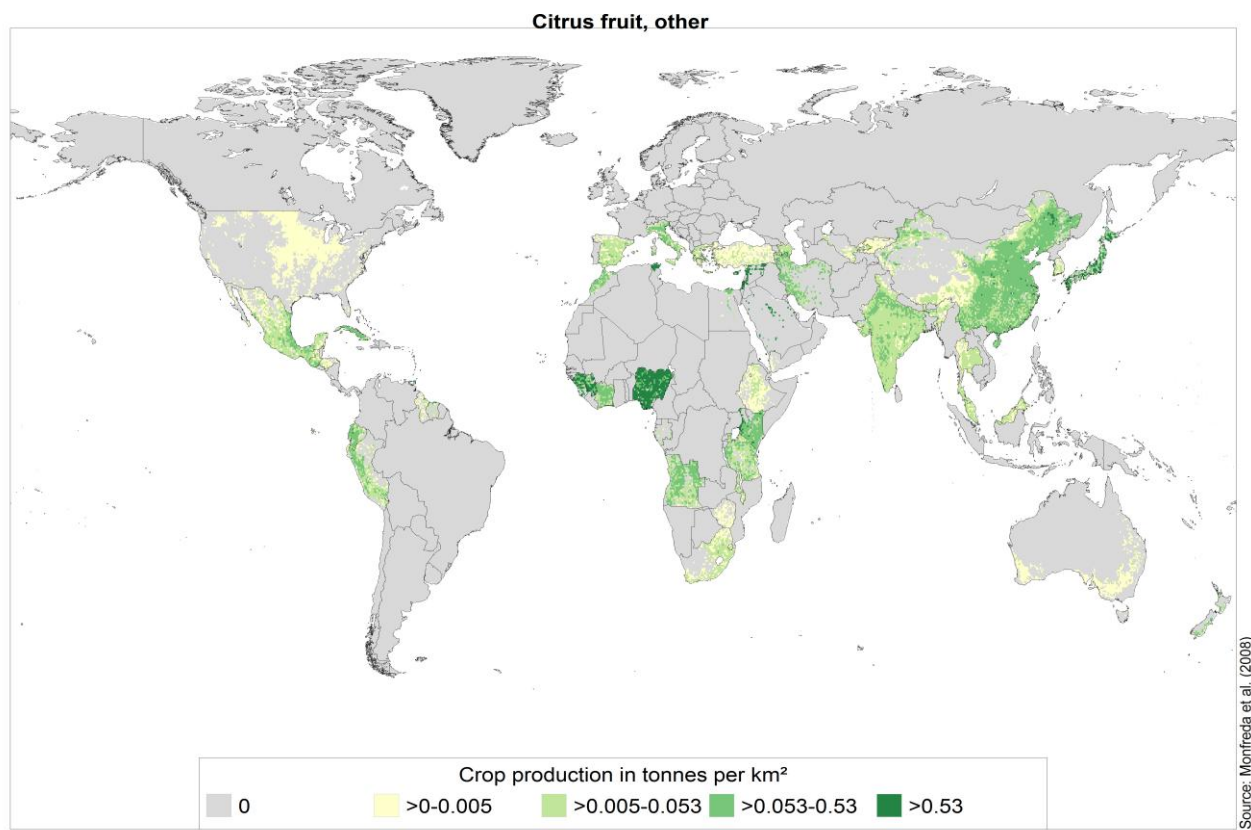
(за даними Monfreda, Ramankutty, and Foley 2008).

#### 4.2. Мапа світового виробництва лимонів і лаймів (виробництво в тонах на км<sup>2</sup>)



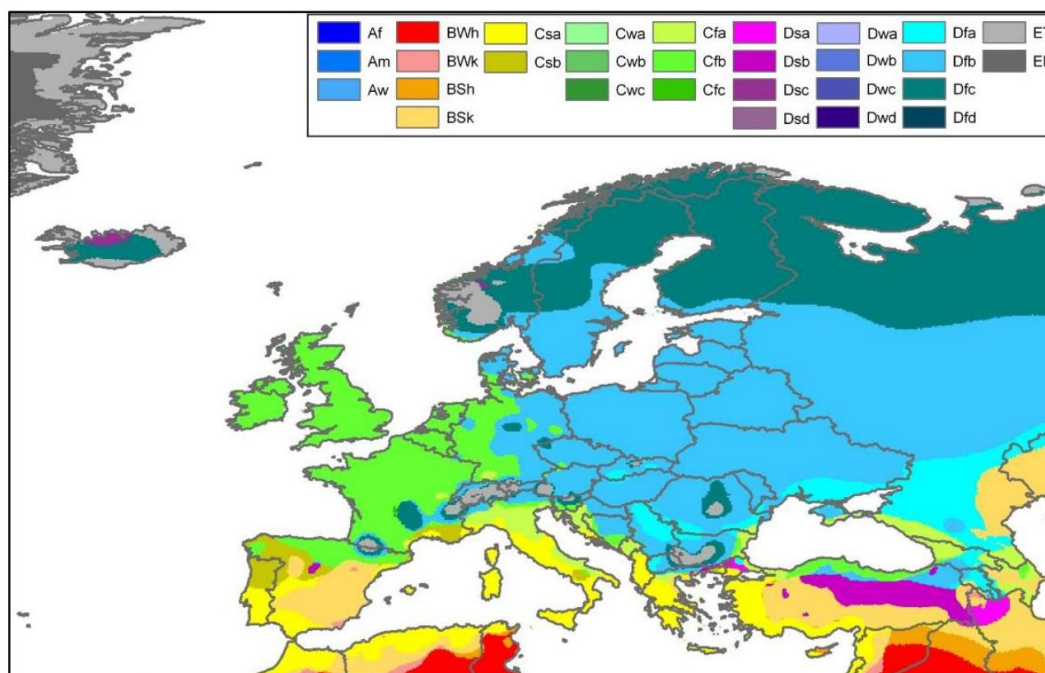
(за даними Monfreda, Ramankutty, and Foley 2008).

#### 4.3. Мапа світового виробництва цитрусових (виробництво в тонах на км<sup>2</sup>)

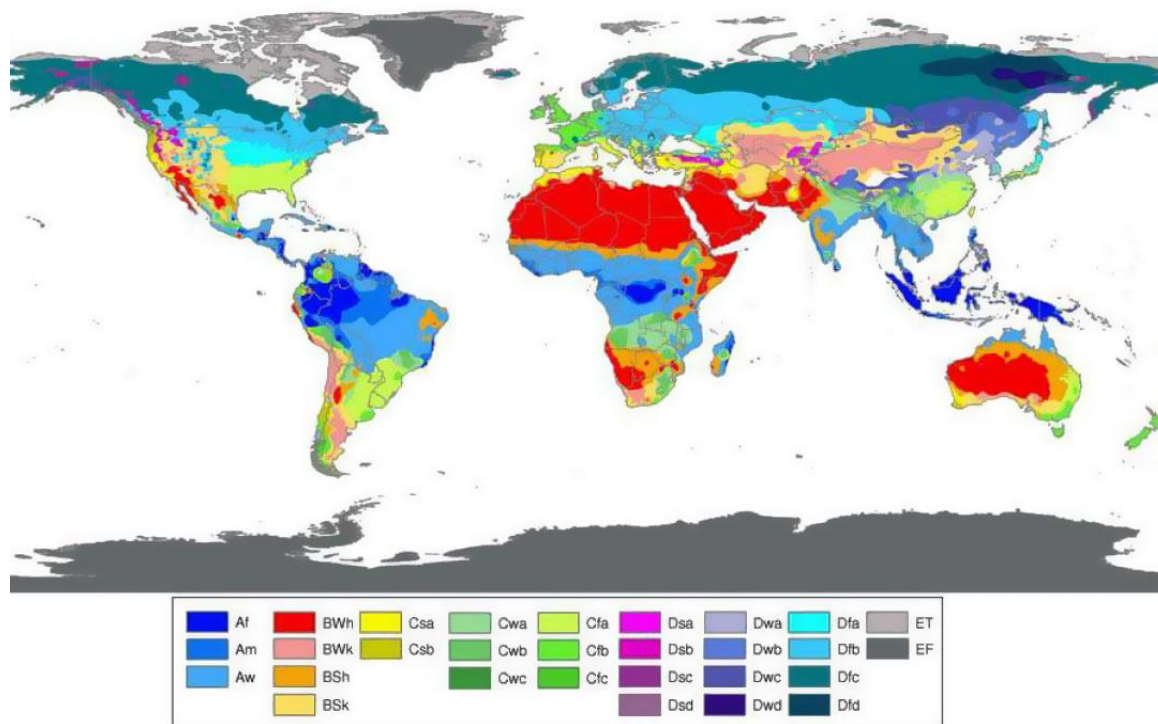


(за даними Monfreda, Ramankutty, and Foley 2008).

### 5.1. Мапа кліматичних типів Кеппена-Гейгера Європи від Peel et al. (2007)



### 5.2. Світова мапа кліматичних типів Кеппена-Гейгера від Peel et al. (2007)



#### Розшифровка аббревіатури типів клімату:

Csa – помірний, сухе, спекотне літо; Csb – помірний сухе, тепле літо; Cfa – помірний, без сухого сезону, спекотне літо; Cfb – помірний, без сухого сезону, тепле літо; Bsk – сухий, напівпосушливий степовий, холодний; Bwk – сухий, посушлива пустеля, холодний; Dfa – континентальний, без сухого сезону, спекотне літо; Dfb – континентальний, без сухого сезону, тепле літо.

**Інтернет-джерела:**

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4147-IX#Text>

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12#Text>

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1081-12#Text>

[https://eur-lex.europa.eu/eli/reg\\_impl/2019/2072/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2019/2072/oj)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016R2031#ntr20-L\\_2016317EN.01000401-E0020](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016R2031#ntr20-L_2016317EN.01000401-E0020)

МСФЗ № 2 <https://www.ippc.int/en/publications/592/>

МСФЗ № 11 <https://www.ippc.int/en/publications/639/>

МСФЗ № 21 <https://www.ippc.int/en/publications/601/>

EPPO Standard PP 5/3(5)

[https://www.eppo.int/media/uploaded\\_images/RESOURCES/eppo\\_standards/pm5/pm5-03-05-en.pdf](https://www.eppo.int/media/uploaded_images/RESOURCES/eppo_standards/pm5/pm5-03-05-en.pdf)

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2017.5100>

<https://storymaps.arcgis.com/stories/5907171c6e1c4981aa2fdaecd8bee6a7>

<https://gd.eppo.int/taxon/ELSIAU>

<https://gd.eppo.int/taxon/ELSICI>

<https://gd.eppo.int/taxon/ELSIFA>

[https://www.researchgate.net/figure/Elsino-e-citricola-CPC-18535-A-D-Disease-symptoms-on-Citrus-limon-E-Conidiophores\\_fig11\\_313971203](https://www.researchgate.net/figure/Elsino-e-citricola-CPC-18535-A-D-Disease-symptoms-on-Citrus-limon-E-Conidiophores_fig11_313971203)

[https://en.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6ppen\\_climate\\_classification](https://en.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6ppen_climate_classification)

**Звіт розглянуто й схвалено на засіданні робочої групи 14.05.2026 членами робочої групи, у складі згідно з додатком до наказу Держпродспоживслужби від 04.12.2025 № 1210 «Про створення робочої групи».**

---